

---

---

## **3.3.- SISTEMAS NATURALES**

---

---



### 3.3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS COMUNIDADES VEGETALES Y ANIMALES

#### 3.3.1.1. FLORA

##### Fitogeografía

Desde el punto de vista biogeográfico la provincia de Valencia queda enclavada en el reino holártico, región mediterránea, subregión Mediterránea occidental.

El municipio de Xirivella está ubicado dentro de la provincia corológica Catalana-valenciano-balear, subprovincia valència, sector setabense.

##### Vegetación potencial

La vegetación potencial es aquella que existiría en una determinada zona como consecuencia de la sucesión ecológica progresiva si el hombre no hubiese intervenido y alterado los ecosistemas existentes. Es la vegetación propia de cada zona por razón del sustrato geológico y del clima particulares. Unido a este concepto aparece el de serie de vegetación, entendido como el conjunto de formaciones vegetales relacionadas, en las cuales se incluyen todas las etapas de sustitución y degradación de una formación considerada como cabecera de serie, generalmente arborea y que constituirá la vegetación potencial del territorio.

Teniendo en cuenta estos conceptos, se puede interpretar que la vegetación potencial de un territorio se correspondería con la cabecera de la serie de vegetación existente en el mismo.

Para la descripción de la vegetación potencial de la zona se utilizará la clasificación de Rivas Martínez, expuesta en la Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España, publicado por el Instituto Nacional de Conservación de la Naturaleza (ICONA, 1987). Según esta clasificación, Xirivella está enmarcado dentro del piso bioclimático termomediterráneo superior. Al cual le corresponde, la serie de vegetación termomediterránea valenciano-tarraconense murciano-almeriense basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*). *Rubio-longifoliae-Querceto rotundifoliae sigmetum*.

La etapa madura del paisaje vegetal de Xirivella está representado por la carrasca (*Quercus rotundifolia*), junto al que aparecen otros árboles termófilos, como el algarrobo (*Ceratonia silicua*), acebuche (*Olea europea*) y la coscoja (*Quercus coccífera*).

##### Vegetación actual

Al igual que en el resto de territorios donde la asociación descrita en el apartado anterior ejerce el papel de dominio climático, la explotación agrícola ha dejado estos carrascales en una situación circunstancial en el paisaje actual.

Las transformaciones antropogénicas de la vegetación han llegado a alterar casi por completo el paisaje vegetal, no solo en su origen sino también en las sucesivas remodelaciones que a lo largo del tiempo han sucedido.

Numerosas asociaciones vegetales han desaparecido y se han implantado otras que, como la del naranjo, no tiene en Xirivella más de 120 años, y que ha ido sustituyendo a otras como la vid, el algarrobo o el olivo.

Actualmente los cultivos mayoritarios en el término municipal de Xirivella son, por un lado, las distintas variedades de cultivos hortícolas, y por otro lado, los cultivos de cítricos. En la siguiente tabla se relacionan las especies y superficie dedicadas a cultivos en Xirivella.

**Tabla 1: Especies de cultivo utilizadas en Xirivella. Año 2005**

Especies	Superficie (hectáreas)
PATATA TEMPRANA	5
FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES	8
ALFALFA	1
LECHUGA	23
CARDO	1
SANDIA	1
CALABAZA Y CALABACIN	1
CALABACIN	1
ALCACHOFA	3
CEBOLLA	2
HABA VERDE	1
OTRAS SETAS	1
NARANJO DULCE	43
MANDARINO	25

Fuente: Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Los cítricos (mandarino dulce y naranjo dulce), ocupan el 58% de la superficie de cultivo. Por lo que respecta al cultivo de hortalizas la mayor parte de la superficie se dedica al cultivo de lechuga, concretamente el 70 % de la superficie destinada a este tipo de cultivo, que representa el 20% del total de la superficie de cultivo de Xirivella.

Dentro de los campos de cultivo se instala otro tipo de vegetación asociada denominada vegetación arvense. En general, los factores que determinan su presencia son:

- La riqueza del suelo en derivados nitrogenados.
- La acción mecánica sobre el terreno.
- La acción química de los herbicidas.

El tipo de vegetación que se instalará dependerá, por tanto, del cultivo, según sean cultivos de secano con arbolado, secano sin arbolado, cultivos de regadío, etc, y según la época del año. En los campos de cultivo de Xirivella aparecen determinadas asociaciones de vegetación fuertemente ligadas a la acción humana y siendo la mayoría de ellas plantas nitrófilas anuales y herbáceas, como *Oxalis pes-caprae*, *Portulaca oleracea*, *Diplotaxis euicoides*, o *Papaver rhoeas*.

En los campos de cultivo, también aparecen ejemplares arbóreos aislados procedentes de antiguos campos de cultivo, como *Olea europea*, o *Ficus carica*.

Otro tipo de asociación, es la que se desarrolla en los caminos o en sus laderas, en general, espacios muy frecuentados por el hombre. Esta vegetación se denomina ruderal, y la componen, mayoritariamente, un conjunto de plantas herbáceas de distintas comunidades, según el área de la región mediterránea, submediterránea y eurosiberiana en la que se desarrollen.

**Figura 1: Campos de cultivo de hortalizas, junto a campos abandonados.**



Fuente: Archivo Deplan, S.L.

En términos generales se puede decir que la vegetación ruderal es la consecuencia de las distintas acciones del hombre en los lugares que más frecuenta, como son las redes viarias, caminos, casas, lugares frecuentados por el ganado, y campos abandonados. En Xirivella la vegetación característica de los bordes de caminos, son especies como *Hordeum murium*, *Asphodelus fistulosus*, *Lobularia maritima*, *Anacyclus valentinus*, *Malva silvestres*, *Sonchus tenerrimus*, *Lepidium graminifolium*, *Lepidium draba*, *Erodium malacoides*, *Cardus sp*, *Sysimbrium irio*, *Capsella bursa-pastoris*, *Calendula arvensis*.

Por último, destacar la presencia de vegetación asociada a ríos, barrancos y ramblas. Dentro del término municipal de Xirivella esta vegetación se encuentra principalmente en el nuevo cauce del río Turia, que está tapizado por comunidades de la clase Nerio-Tamaricetea, orden Tamaricetalia.

En el Anexo I se incluye un listado de especies de flora citadas en la cuadrícula YJ27 elaborado por el *Servicio de Conservación de la Biodiversidad de la Conselleria de Territori i Habitatge*.

### 3.3.1.2. FAUNA

#### Zoogeografía

Basándose en la distribución de los grandes grupos zoológicos, la Tierra se ha dividido en seis regiones zoogeográficas continentales. La Región Paleártica comprende Eurasia y norte de África. La Península Ibérica está enclavada en esa gran Región, dividida en varias subregiones caracterizadas por su propia fauna. La fauna peninsular incluye un apreciable número de especies de la Subregión Mediterránea, y también participa, en su tercio norte, de elementos de la Fauna Eurosiberiana, adaptada a medios más frescos y húmedos.

La provincia de Valencia queda enclavada en la Subregión Mediterránea, es decir en la zona de veranos secos.

### Descripción de la fauna de Xirivella

La estrecha relación entre vegetación y fauna, junto con la respuesta de ésta a los caracteres físicos del medio, permite predecir la fauna existente en una zona en función de sus características botánicas y estructurales.

Según las unidades morfodinámicas que se encuentran en el término municipal de Xirivella, la fauna asociada es la siguiente:

#### **Sistema agrícola**

Este ecosistema ocupa más del 40% de la superficie del término municipal de Xirivella, y este se caracteriza fundamentalmente por cultivos de regadío, donde los naranjos, y los cultivos hortícolas ocupan la mayor parte de la superficie.

Por lo que respecta a los naranjales, dado el alto carácter monoespecífico que presentan estos cultivos, la diversidad biológica asociada a este biotopo es bastante reducida.

Las especies más representativas de este biotopo son las siguientes:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aves:</b> Cernícalo vulgar, perdiz común, paloma torcaz, tórtola turca, mochuelo, vencejo común, la golondrina común, abubilla, tarabilla común, urraca, estornino negro, gorrión común, gorrión molinero, verderón, jilguero.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anfibios :</b> Sapo común, sapo corredor, sapo de espuelas y sapo partero.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reptiles:</b> Salamanquesa común, eslizón ibérico, lagarto ocelado, lagartija ibérica, culebra bastarda, culebra de escalera y culebrilla ciega.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mamíferos:</b> Erizo moruno, musaraña común, topo ibérico, murciélago común, ratón de campo, ratón doméstico, rata común, topillo común, conejo, liebre, comadreja, garduña y jabalí.</li> </ul>

Por lo que se refiere a los campos de cultivo hortícolas, debido a la presión humana sobre este tipo de ambientes impone condiciones que no todas las especies pueden soportar.

Las especies más representativas de este biotopo son las siguientes:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aves:</b> mochuelo, abubilla, tarabilla común, urraca, verderón, jilguero, escribano soteño, lavandera blanca, papamoscas gris, gorrión molinero, verdecillo, mirlo, abubilla.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anfibios :</b> Rana común.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reptiles:</b> Lagartija cenicienta.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mamíferos:</b> rata común, rata negra.</li> </ul>

## Sistema fluvial

El ecosistema fluvial en Xirivella se corresponde con el nuevo cauce del río Turia, en él se encuentran fundamentalmente comunidades acuáticas, puesto que la inexistencia de riberas, hacen que la relación del medio fluvial con comunidades terrestres sea nula.

Las especies de vertebrados más representativas de este biotopo son las siguientes:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aves:</b> Zampullín chico, garceta común, polla de agua, tórtola común.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anfibios :</b> Rana común, sapo común, sapo corredor, sapo partero común, sapo de espuelas y sapillo moteado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reptiles:</b> Galápago leproso, eslizón ibérico, culebra viperina y culebra de collar.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Peces :</b> barbo mediterráneo, además de otras introducidas como carpa, pez rojo, trucha arco iris y perca sol.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mamíferos:</b> ratón de campo, rata común, rata de agua.</li> </ul>

## Medio urbano

El medio urbano se corresponde con zonas improductivas, no susceptibles de explotación agrícola, silvícola o ganadera correspondientes a urbanizaciones, casco urbano de Xirivella, polígonos industriales, etc. Dado el alto grado de antropización y desnaturalización que presenta este biotopo, su valor desde el punto de vista faunístico es prácticamente nulo, a excepción de las zonas verdes, jardines y parques.

Las especies de vertebrados más representativas de este biotopo son:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aves:</b> Paloma doméstica, gorrión común, estornino negro, vencejo común, avión común, carbonero común, carbonero garrapinos , herrerillo común, petirrojo, mosquitero común, mirlo, urraca, tórtola turca.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reptiles:</b> Salamanquesa común y lagartija ibérica.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mamíferos:</b> Murciélago común, ratón doméstico y rata común.</li> </ul>

En el Anexo II se incluye un listado de especies de fauna citadas en la cuadrícula YJ27 elaborado por el *Servicio de Conservación de la Biodiversidad de la Conselleria de Territori i Habitatge*.

### 3.3.2. ESPACIOS PROTEGIDOS

Dentro de los límites del término municipal de Xirivella no existe ningún espacio protegido ni tampoco ningún espacio incluido en la Red Natura 2000.

### **3.3.3. TIPOS DE ACTIVIDADES CON ESPECIAL INCIDENCIA SOBRE LOS SISTEMAS**

#### **3.3.3.1. ACTIVIDADES AGRÍCOLAS**

La incidencia negativa de las actividades agrícolas sobre los sistemas se centra en el desarrollo de actividades no racionalizadas, con transformaciones agrarias de secano a regadío, que implican un aumento del uso de herbicidas, fertilizantes e insecticidas, ocasionando afecciones sobre distintos elementos del medio, como son: el suelo, las aguas superficiales y las aguas subterráneas (ver apartado 3.5.3.4 Actividades Agrícolas).

Según información extraída de la Consellería de Agricultura, Pesca y Alimentación, en la actualidad dentro del término municipal de Xirivella no se dedica ninguna parte del término municipal a los cultivos de secano, la totalidad de la superficie de cultivo municipal se dedica a cultivos de regadío, principalmente cítricos, y cultivos hortícolas.

La evolución de los cítricos en los últimos cuatro años ha sido al alza, aumentando su presencia en la superficie de cultivo municipal. El mandarino ha pasado de ocupar 2 hectáreas de superficie en el año 2002 a ocupar 25 hectáreas en el año 2005. Por el contrario, el naranjo dulce ha pasado de 54 hectáreas en el año 2002, a 43 hectáreas en el año 2005, lo que supone una disminución en la presencia de naranjo dulce del 20% en cuatro años.

Los cultivos hortícolas se han mantenido más o menos estables en este periodo de tiempo.

#### **3.3.3.2. ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

Las actividades industriales dentro del término municipal se concentran dentro de los polígonos industriales (ver apartado 3.5.2 Localización de las actividades).

La instalación de una nueva zona industrial ocasiona distintos grados de afección a los vectores ambientales dependiendo de la tipología y tamaño de las industrias instaladas.

La nueva normativa que incluye la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental, y el Decreto 127/2006, de 15 de septiembre, del Consell, por el que se desarrolla la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de la Generalitat, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental, regulan los instrumentos de intervención administrativa ambiental a los que deben sujetarse las instalaciones o actividades susceptibles de afectar a la seguridad, a la salud de las personas o al medio ambiente.

Esta nueva normativa afecta a todas las actividades industriales instaladas dentro del término municipal de Xirivella con independencia del grado de intensidad de la actividad.

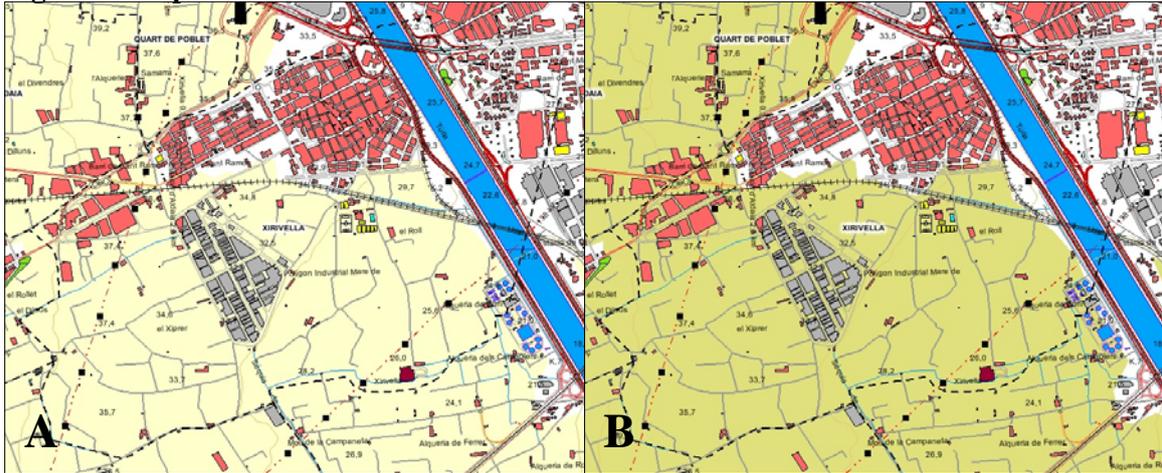
### 3.3.4. RIESGOS AMBIENTALES

#### 3.3.4.1. PROCESOS EROSIVOS

La erosión actual, es la que existe en una determinada área en el momento presente, bajo las condiciones ambientales existentes.

El término municipal de Xirivella presenta una erosión actual (mapa A) muy baja en toda la superficie e su término municipal (de 0 a 7 Tm/ha/año de pérdida de suelo).

**Figura 2: Mapas de erosión. 1992**



Fuente: Conselleria de Territori i Habitatge



La erosión potencial, es la que se prevé va a tener lugar en el futuro en una zona, si cambian algunas de las condiciones ambientales que influyen en el proceso erosivo.

El mapa de erosión potencial de Xirivella (mapa B) muestra como evolucionarían las distintas zonas del municipio ante un cambio brusco en las condiciones actuales. Todo el término municipal aparece incluido dentro del rango de erosión potencial baja (de 7 a 15 Tm/ha/año de pérdida de suelo).

#### 3.3.4.2. RIESGO SÍSMICO

La provincia de Valencia se encuentra dentro del grupo de áreas consideradas como de peligrosidad sísmica por la Resolución de 5 de mayo de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo sísmico (B.O.E. de 25 de mayo de 1995).

Se considerarán áreas de peligrosidad sísmica aquellas zonas que a lo largo del registro histórico se han visto afectadas por fenómenos de naturaleza sísmica.

Por otro lado ningún municipio de la Provincia de Valencia se encuentra en el Anexo II de la misma Resolución, titulado: municipios comprendidos en áreas donde son previsibles sismos de intensidad igual o superior a VII, según el mapa de peligrosidad sísmica de España para un período de retorno de quinientos años, del Instituto Geográfico Nacional.

### 3.3.4.3. RIESGO DE INUNDACIÓN Y RIESGOS METEOROLÓGICOS

Una inundación es un fenómeno natural no permanente, durante el cual una parte del territorio es ocupada temporalmente por las aguas. El riesgo de inundación trata de medir la frecuencia y la magnitud con que se produce este fenómeno; la vulnerabilidad intenta cuantificar la magnitud de los daños producibles asociados con ese mismo suceso.

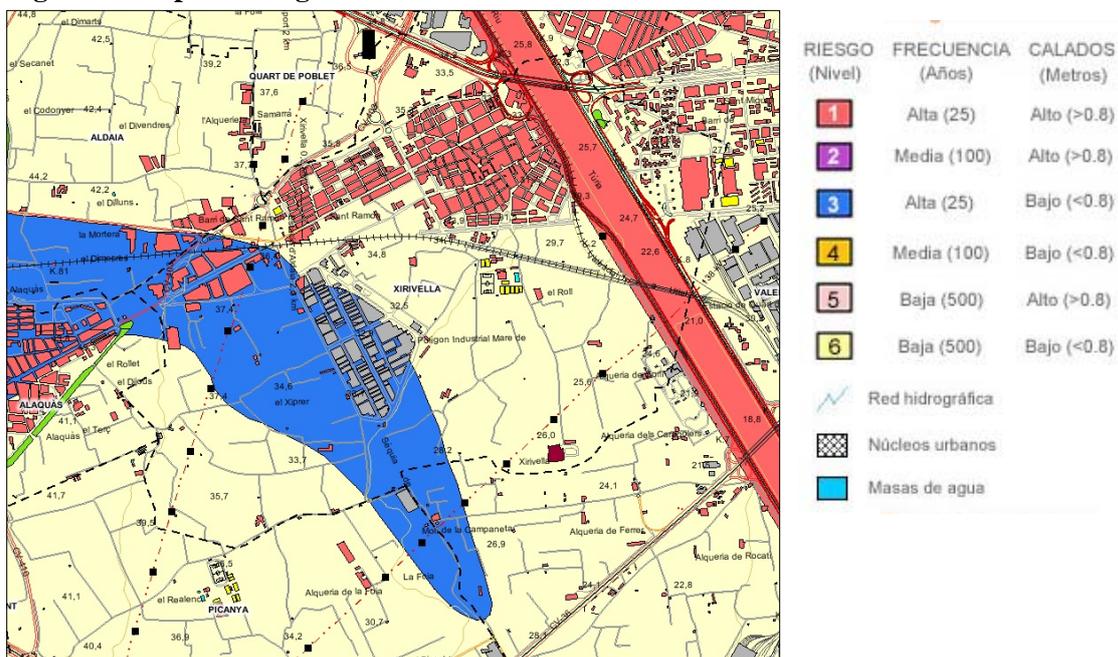
Según el mapa de riesgos de inundación las zonas marcadas dentro del término municipal de Xirivella con riesgo de inundación son las siguientes.

**Tabla 2: Zonas con riesgo de inundación.**

Zona	Nivel de riesgo	Código
Desembocadura del río Turia	1-4-5	VC-18
Barranco de la Saleta (o Pozalet)	1-3	VC-19

Fuente: Conselleria de Territori i Habitatge

**Figura 3: Mapa de riesgos de inundación. 1993**



Fuente: Conselleria de Territori i Habitatge

A través del Acuerdo de 28 de enero de 2003, del Consell de la Generalitat, se aprueba definitivamente el Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (PATRICOVA).

El Plan no incluye ninguna actuación para las zonas con riesgo de inundación de Xirivella.

Por lo que se refiere a los riesgos meteorológicos, Xirivella se encuentra inmerso en el área de influencia de la gota fría y cercano a los núcleos de este fenómeno meteorológico, que se situarían en la zona meridional de la cuenca del Júcar (ver apartado 2.3.2 Precipitaciones).

#### 3.3.4.4. RIESGOS AMBIENTALES RELACIONADOS CON ACTIVIDADES ANTRÓPICAS

##### Incendios forestales

No existe superficie forestal dentro del término municipal de Xirivella.

##### Contaminación de suelos

La principal problemática de contaminación de suelos en el término municipal de Xirivella derivada de actividades antrópicas se deriva de la instalación de actividades industriales históricas y/o actuales susceptibles de causar contaminación en el suelo.

El Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Los titulares de las actividades potencialmente contaminantes y los propietarios de los suelos deben presentar a las comunidades autónomas un informe preliminar de situación en el plazo requerido.

##### Transporte de mercancías peligrosas

Los puntos donde se localiza un mayor riesgo debido al tránsito de mercancías peligrosas en Xirivella, es el producido por el transporte por carretera, concretamente las carreteras: CV-403, CV-409, A-3, y V-30.

Por lo que se refiere al transporte por ferrocarril, el término municipal está atravesado por dos líneas de ferrocarril. La línea C-4 que se prolonga hasta Lliria, sirve para el tráfico ocasional de mercancías (áridos). La línea C-3 forma parte de la red complementaria de RENFE es de vía única y no está electrificada.

### 3.3.4. DIAGNOSIS SISTEMAS NATURALES

#### ⇒ LA FLORA Y FAUNA MUNICIPAL SE LIMITA A LAS COMUNIDADES PRESENTES EN LOS CAMPOS DE CULTIVO

El único sistema desarrollado en el término municipal de Xirivella es el sistema agrícola. Este sistema está compuesto por cultivos de regadío, divididos fundamentalmente entre cultivo de cítricos y cultivo de hortalizas.

Otros sistemas como el sistema forestal no aparecen representados dentro del término municipal, y el sistema fluvial podría incluirse como pseudo-sistema debido a que las características del mismo limitan el desarrollo de comunidades vegetales típicas de estos sistemas y dificulta la presencia de comunidades faunísticas estables.

#### ⇒ LOS CULTIVOS DE CÍTRICOS SON LA VEGETACIÓN DOMINANTE EN EL TÉRMINO MUNICIPAL

Los cultivos de cítricos representan a la vegetación dominante dentro del término municipal de Xirivella. El mandarino, y el naranjo dulce son las especies cultivadas. El carácter monoespecífico de estos ambientes hace que la diversidad biológica faunística sea también reducida.

#### ⇒ LA VEGETACIÓN POTENCIAL BIOCLIMÁTICA NO SE CONSERVA EN NINGUNA ZONA DEL MUNICIPIO

Según la clasificación bioclimática de Rivas-Martínez, Xirivella está enmarcado dentro del piso bioclimático termomediterráneo superior, al cual le corresponde la serie de vegetación potencial valenciano-tarraconense murciano-almeriense basófila de la encina.

Esta serie de vegetación donde la carrasca (*Quercus ilex rotundifolia*) es la principal especie ha desaparecido de la superficie municipal como consecuencia de los usos agrícolas y ganaderos que el hombre ha ejercido a lo largo del tiempo en Xirivella.

#### ⇒ LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO COMO NO URBANIZABLE ES LA ÚNICA PROTECCIÓN QUE EXISTE ACTUALMENTE EN EL ÁMBITO MUNICIPAL

Dentro de los límites del término municipal de Xirivella no existe ninguna zona con un nivel de protección distinto al que establece el Plan General de Ordenación Urbana de 1993.

⇒ PRESENCIA DENTRO DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ZONAS CON RIESGO DE INUNDACIÓN

Dentro del término municipal de Xirivella, existen dos zonas con riesgo de inundación.

**Tabla 3: Zonas con riesgo de inundación**

Zonas con riesgo de inundación	Nivel	Frecuencia	Calado
Desembocadura río Turia	1	Alta (25 años)	Alto (> 0,8 m)
Barranco de la Saleta	3	Alta (25 años)	Bajo (< 0,8 m)

Fuente: Conselleria de Territori i Habitatge

Estas zonas no están incluidas en el Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (PATRICOVA).

⇒ EL TÉRMINO MUNICIPAL PRESENTA UN GRADO DE EROSIÓN ACTUAL MUY BAJO

Esto significa que en esta zona (ver figura 2, mapas de erosión), la cantidad anual de pérdida de suelo se sitúa entre 0 y 7 Tm/Ha., cifra que no supone problemas de erosión en ninguna parte del municipio.

Esta cifra se calcula a partir de la ecuación universal de pérdida de suelo (adaptación a la región mediterránea) que incluye las siguientes variables:

- Erosividad de la lluvia (fuerza erosiva de la lluvia)
- Erosionabilidad del suelo (susceptibilidad del suelo a la erosión)
- Topografía
- Cobertura vegetal
- Prácticas de conservación (aterrazamientos)

Las características físicas de Xirivella, con una fisiografía totalmente llana hacen que este proceso de pérdida de suelo sea mínimo.

La predicción de las pérdidas de suelo si desapareciera el papel protector de la cubierta vegetal, configura la Erosión Potencial. En este caso la erosión potencial pasaría a ser baja, entre 7 y 15 Tm/Ha./año de pérdida de suelo.

# ANEXOS

---

## Listado de fauna y flora municipal